Nr. 6. Lwów dnia 10. lutego 1894. Rok XXVII. Tom LIII.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“ ul. Ossolińskich l. 15. I. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

GROSZEK LEŚNY

(Lathyrus silvester L.)

GROSZEK LEŚNY

(Dokończenie).

Na zbiór ziarna sieje się groszek w rzędy 40 *cm* odległe, w rzędach zaś ziarno od drugiego na 4 do 5 *cm*, zatem bardzo rzadko. Pierwszego lata roślin ścinać nie należy, co najwyżej obrywać tu i owdzie dojrzewające nieliczne strąki. Następnych lat zbiera się 150 do 400 *kg* ziarna z hektara i 6400 do 7400 *kg* słomy. Ponieważ zupełnie dojrzałe strąki nader łatwo się otwierają i ziarno z nich wypryskuje, kosi się groszek w stanie wpółdojrzałym. Po przewiędnieniu łodyg zawiesza się pokosy na rusztowaniach, na których słoma, wedle pogody, wysycha i ziarno „dochodzi“.

Przy małym zasobie nasienia i początkowej próbnej uprawie w ogrodzie lub na małych poletkach ciągnie się ostro zakończoną motyką, znacznikiem lub radełkiem bruzdy na 10 *cm* głębokie, sadzi w nie namoczone lub napęczniałe ziarno, przykrywa je grabiami i gdy się rozporządza ręcznym ogrodowym wałkiem, pole wałkuje. Pielenie i wzruszanie ziemi między rzędami jest konieczne. Uczyniwszy to samo każdej następnej wiosny, wtyka się dla podpory groszku najmniej metr długie gałązki, a pod jesień obrywa się od czasu do czasu dojrzewające strąki. Dla ułatwienia obrywania urządza się długie, a tylko najwyżej $1^1/_2$ metra szerokie zagonki. Łodyg ścinać tu nigdy nie potrzeba. W ten sposób postępując, każdy hodowca w kilku latach dojdzie do znacznych ilości dorodnego ziarna, z którem już na pole wyjść może, gdzie nie dozna zawodu, nabrawszy doświadczenia w ogrodzie.

Lotne piaski, strome lub skaliste, dla narzędzi rolniczych i bydła pociągowego nieprzystępne pochyłości, nasypy kolejowe i wszelkiego rodzaju groble, obsadza się rocznymi wysadkami, wyhodowanymi poprzednio w rodzajnej ziemi ogrodów i szkółek, aby i w łodygę i w korzeń doskonale się rozrosły. Dla nabycia możliwie wielkiej ilości wysadków sieć można ziarno wczesną wiosną dość gęsto w rzędy 20 *cm* odległe, a latem wypada często ziemię wzruszać i chwasty wyrywać. Na zimę lub w czasie zimy przysposabia się pod groszek, jak pod drzewka leśne, dołki na 40 *cm* odległe, gdy chodzi o zbiór ziarna, gęściej zaś, gdy wysadki mają wydawać paszę. Najstosowniejszą porą do przesadzania groszku będzie u nas wiosna. Przy wydobywaniu wysadków należy oszczędzać, o ile się da, dość długich, marchewkowatych korzeni, które się bezpośrednio przed wsadzeniem w dołki na stosowną długość ostrym nożem przycina. Gdyby powietrze na bezzwłoczne sadzenie po wydobyciu wysadków nie dozwalało, zanurza się korzenie w wodę, w której nawet kilka dni bez szkody pozostać mogą. Łodyg przycinać nie należy. W dołki zapuszcza się korzenie tak głęboko, żeby się na głowę wysadka dostała około 5 *cm* gruba warstwa ziemi, którą się mocno udeptuje, aby do korzeni dobrze przylegała. Jeżeli jest woda w pobliżu, z wielką korzyścią dla wysadków byłoby zalewanie ich zaraz po przykryciu, przezco ziemia tem lepiej do korzeni przylegnie. Gdyby wydobyta z dołków ziemia dla znanej nieurodzajności lub wielkiej ilości kamieni do przykrywania wysadków okazała się nieprzydatną, nie pozostanie nic innego jak zasypywać dołki lepszą, z innego miejsca zwiezioną ziemią. Dobrzeby było taką ziemię kompostować, przesypując ją wapnem, żużlem Thomasa i kainitem, a przed użyciem doskonale wymieszać i o ile możności przesiać, dla uwolnienia jej od grubszych części. Tym sposobem czerpałyby młode roślinki początkowo z najbliższego otoczenia potrzebny pokarm, a rozrósłszy się, znajdą go dostatkiem i w najuboższem podglebiu.

Na groblach, nasypach, lotnych piaskach, gdzie kopanie dołków z różnych względów się nie zaleca, radziłbym w ostre żelazo okutym palikiem grubości ręki, robić zagłębienia, górą przez poruszanie palika nieco je rozszerzać, a zapuszczone w nie wysadki dobrą sypką ziemią przykrywać i zaraz wodą zlewać, aby się ziemia należycie osiadła i do korzeni szczelnie przylegała. Sposób ten wymaga mało pracy, mało ziemi dobrej i niewiele wody, a tak jest pewny, że nawet od groszku znacznie delikatniejsze, kilkoty-

godniowe wysadki, jak tego kilkakrotnie doświadczyłem na drobnych zagranicznych koniczynach, tragankach itp., doskonale się przyjmują. Palik taki umożliwia sadzenie groszku i w lekkiej roli nawet na 20 *cm* w kwadrat, co dla zbioru paszy jest dostateczne. Po kilku tygodniach trzeba zrewidować pole i dosadzić próżne miejsca.

Jestto wprawdzie mozolna praca, lecz warto przyłożyć rękę do zamienienia nieużytków, nagich i spiekłych stoków, lichych piasków, w pożyteczne łany i długotrwałe łąki. Wszyscy zapewne, jak jeden mąż, stanęlibyśmy do wdzięcznego dzieła, gdybyśmy mieli pewność, że właśnie groszek leśny jest tą obiecaną rośliną, która nam tuczyć będzie żywy inwentarz, uchroni go w latach suchych od głodu, a właściciela od biedy.

Wolno nam o tym lub owym przymiocie groszku leśnego wątpić, ale nie wolno pozostać bezczynnie, abyśmy sobie nie mieli do wyrzucenia i nie spoglądali zasdrosnem okiem na sąsiadów, u których, mimo licznych z groszkiem leśnym niepowodzeń, kultury jego z roku na rok się rozszerzają, a hodowcy za ziarno znaczne zbierają sumy.

Dla wykazania składu chemicznego groszkowego siana, zebrałem wszystkie dotychczasowe rozbiory, w liczbie 11-tu, dokonane przez profesorów Stutzera z Bonn, Maerckera z Halli, Ulbrichta z Dahme i dra Riess, asystenta stacyi chemicznej w Hohenheimie. Materya bezwodna groszku leśnego zawiera procent:

	najwyżej	najniżej	średnio
proteinów	33·03	16·12	25·22
tłuszczu	6·24	1·73	3·79
materyj wyciągowych	43·54	28·44	34·73
włóknika	36·16	20·19	29·85
popiołu	9·59	5·01	6·71

Z powyższego zestawienia widzimy, że siano groszku leśnego, według wieku, pogody, roli i okolicy składem chemicznym wielce wprawdzie może się różnić, średnio jednak, zawartością materyj białkowych przewyższa wszystkie nasze najlepsze rośliny pastewne, jak koniczynę, lucernę, esparcetę, ztąd też, gdzie te rośliny się nie udają, groszek rolnictwu ważne oddałby usługi, gdyby się sprawdziło, że żadnym gatunkiem roli, prócz mokrej, nie gardzi, długo na jednem miejscu postoi i przyjemnym smakiem, oraz wielką wydajnością paszy się odznacza.

Wszystko to sprawdzić, zadaniem jest praktycznych rolników. Ponieważ jednak rozwiązanie tylu nasuwających się tu zagadnień przechodziłoby siły jednego, chociażby najzdolniejszego i do wszelkich ofiar gotowego rolnika, dobrzeby było, aby kilku lub kilkunastu zabrało się do wspólnej pracy, lub by towarzystwa rolnicze ujęły kierownictwo doświadczeń. W tym celu należałoby sprowadzić nasienia (roślin dla wygórowanej ceny sprowadzać nie zalecam) z dwóch źródeł, tj. od Tow. „Lathyrus“ z Monachium, Maximiliansplatz 12 B, które się chełpi z wyłącznego posiadania „wysoko uszlachetnionego“ groszku i równą ilość z jakiegobądź innego źródła, np. od znanego mi z rzetelności kupca W. Schoell w Plieningen pod Stuttgartem, któremu przed Nowym Rokiem 50 kilo groszku maszyną mego pomysłu nacinałem. U pierwszych kosztuje kilogram ziarna 20 marek, u drugiego 16 marek. Groszek ostatniego kiełkuje w 93³/₄%. Przy podziale ziarna wypadałoby uwzględnić ziemie gliniaste, piaszczyste i żwirowate, a posiadającym jeden z tych gatunków ziemi rolnikom położyć za zadanie, aby każdy urządził po 4 obok leżące poletka, dwa mniejsze na zbiór ziarna z „uszlachetnionego“ i nie uszlachetnionego gatunku i dwa większe na zbiór paszy. Przez dokładne ważenie zbiorów, zadawanie paszy w zielonym i suchym stanie bydłu, owcom, koniom, przez odbieranie próbek paszy i przesełanie jej stacyi chemicznej do wszechstronnego rozbioru, wykazałoby się, ile prawdy po stronie wszechwładnego Towarzystwa, które zagarnęło handel groszku w Niemczech na rzecz swoją, a ile po stronie tych, co nie każde przez Towarzystwo głoszone słowo uważają za dogmat. Poletka próbne powinny pozostać pod groszkiem, dopókiby sam nie wyginał, a przekonanoby się, czy to prawda, że „co dziad zasiał, wnukowi nawet będzie wydawało zbiory“ *).

Dr. J. Michałowski.

W jaki sposób najlepiej pielęgnować obornik?

W praktyce rolniczej mamy kwestye pierwszorzędnej wagi, o których ustawicznie trzeba przypominać, są to sprawy na pozór drobne, tak zwyczajne i proste, że każdy niemal uważa za zbyteczne mówić o tem. A jednak każdy praktyczny rolnik przyznać musi, że wielkie rezultaty w gospodarstwie wiejskiem zależne są od pedantycznego wykonywania owych codziennych, drobnych, lekceważonych najczęściej czynności.

Do takich spraw, na które uwagę czytelników ustawicznie zwracać należy, jest pielęgnowanie obornika. Niema już pono pośród mniej lub więcej wykształconych rolników, takich, którzyby wartości obornika nie umieli ocenić, ale są jeszcze tacy, którzy nie wiedzą, że obornik trzeba umieć pielęgnować, ażeby zachować jego siłę i nie marnować pod względem ilości. W tym względzie artykuł dra Vogla, który pozwolimy sobie streścić, niejednemu za wskazówkę posłużyć może. Nic tu nowego czytelnik nie znajdzie, ale i przypomnienie przydać się może.

W okresie przechowywania nawozów odróżnić można trzy peryody, w ciągu których obornik stratom podlega,

*) Zamieszczając powyższą, przedmiotowo napisaną wiadomość o „groszku leśnym“, zwracamy uwagę czytelników, że dr. J. Michałowski, asystent prof. botaniki dra Kirchnera w król. Akademii rolniczej w Hohenheimie i współpracownik jego w stacyi oceny nasion, skontruował maszynkę do nacinania ziarn, mających twardą i grubą łupinę, a doświadczenia wykazały, że ziarna tak przygotowane bardzo szybko wschodzą. Szczególne usługi oddaje maszynka do nacinania ziarn przy uprawie wszystkich odmian groszku, wyki i innych twardych nasion. Redakcya postara się o opis cennego wynalazku dra J. Michałowskiego i poda go wkrótce do wiadomości Szan. czytelników.

Redakcya.

mianowicie: w stajni, na gnojarni i wreszcie w polu. Środki zapobiegające stratom, są — mechaniczne i chemiczne; środkom mechanicznym należy oddać pierwszeństwo, gdyż przy zachowaniu należytych ostrożności można uniknąć strat cząstek pożywnych. Mechaniczna ochrona nawozu polega na tem, ażeby uniemożebnić odpływy części płynnych, zarówno w stajni jak i na gnojarce, jakoteż na przestrzeganiu równomiernego i dokładnego układania w kupach nawozowych. Są to rady dawne, stare, znane. Chodzi o to, że zastosowanie tych środków, na pozór prostych, jest niesłychanie trudne, gdyż wymaga wiele pilności i uczciwej służby, którąby nie potrzebowała bezustannej kontroli.

Przy najlepszem jednak pielęgnowaniu nawozu pod względem mechanicznym niepodobna uniknąć pewnych strat; wysokość tych strat wynosi co do azotu, o który tu właśnie chodzi, średnio 20%. Wprawdzie powiadają teoretycy, że stratę powyższą można doprowadzić do 10—15 %, a nawet niżej, ale chyba nie u nas, nie przy naszej służbie folwarcznej — niedbałej, niechętnej i nie rozumiejącej we wielu wypadkach ścisłości i dokładności w każdej robocie gospodarskiej.

Otóż w celu zapobieżenia stracie azotu, niemożebnej do uniknięcia przy stosowaniu jedynie środków ochronnych mechanicznych, stosować należy także środki chemiczne. Co do tych środków istnieją dwie grupy związków chemicznych, używanych zwykle do zatrzymywania azotu: sole potasowe (karnalit i kainit), jakoteż preparaty gipsowe. Obie powyższe grupy działają wprost przeciwnie na nawóz — tak że związki i środki należące do pierwszej grupy, powstrzymują, a nawet można powiedzieć wcale zatrzymują rozkład nawozu, środki zaś należące do drugiej grupy przyspieszają procesy rozkładowe, a równocześnie wiążą wydobywający się w czasie rozkładu amoniak.

Nie będziemy się zastanawiać nad opisywaniem preparatów gipsowych, używanych do powyższego celu, ale przejdziemy wprost do kwestyi zubożenia obornika pod względem zawartości pokarmowej w czasie przechowywania, skutkiem zmniejszenia się w nim związków organicznych. Przeświadczenie, trzeba przyznać bardzo jeszcze popularne pośród rolników dotychczas, jakoby obornik wtenczas dopiero był dobrym, gdy dosięga wysokiego stopnia tak zwanej dojrzałości, uważać trzeba za błędne. W glebie lekkiej wszelkie związki organiczne rozkładają się bardzo łatwo i rychło; w takich więc glebach obornik wysoko posunięty w rozkładzie jest zupełnie zbyteczny. Co się zaś tyczy gleby ciężkiej, to wiemy oddawna, że nie należy jej gnoić zbyt tłustym czyli zupełnie rozłożonym obornikiem, gdyż nawóz słomiasty przyczynia się, poza chemicznem wzbogaceniem roli, do poprawy jej stanu fizycznego.

Jeżeli zatem przyjmiemy na uwagę, że przy rozkładzie obornika strata dochodzi do 30%, a często o wiele wyżej pierwotnej masy, to sama przez się nasuwa się uwaga, że wszelkiemi siłami należy usiłować przeszkodzić pospiesznemu rozkładowi obornika.

Stąd nasuwa się wniosek, że we wszystkich tych wypadkach, kiedy zachodzi potrzeba wprowadzenia do roli soli potasowych, w celu otrzymania najwyższych urodzajów, ażeby zapobiedz stratom w oborniku, trzeba używać albo surowych soli potasowych, albo gipsowych preparatów łącznie z solami potasowemi.

Tak więc preparaty gipsowe (bez dodatku soli potasowych) mogą być używane w celu konserwowania obornika w takich tylko gospodarstwach, gdzie można być pewnym, że dodatek potasu nie potrzebny wcale, a zapasy jego w roli starczyć mogą jeszcze na długie lata urodzajów. Ale gleby takie zwykle rok rocznie znajdują się w uprawie zbożowej, szczególnie pszenicy, a zatem przypuszczać należy znaczne straty kwasu fosforowego. W takich tedy wypadkach można polecić używanie preparatów gipsowych, zawierających kwas fosforowy.

W kwestyi, czy należy zawsze uciekać się do środków chemicznych w celu dobrego przechowania obornika, niepodobna dać odpowiedzi stanowczej. Kiedy gleba potrzebuje potasu, a więc zatem byłoby go trzeba tak czy inaczej dodać, można przy konserwowaniu obornika dodać kainitu lub karnalitu. Co do rozwiązania kwestyi, czy należy i o ile używać preparatów gipsowych, stanowczą rolę odgrywa koszt transportu i dowozu ich do miejsca, gdyż w razie wysokości tych kosztów lepiej ich nie używać. Gips nadfosforanowy, jakoteż w połączeniu z precipitatem, powinny mało co drożej kosztować od skoncentrowanych fosforowych nawozów.

Co do metody stosowania środków chemicznych, jest to kwestya bardzo ważna, gdyż niewłaściwe stosowanie nieraz bywa kosztowniejsze, tj. powoduje większe straty azotu i części organicznych, niż gdyby ich wcale nie stosowano. Przedewszystkiem posypywanie powinno odbywać się równomiernie, wszędzie gdzie obornik leży w stajni lub na gnojarni, a nawóz potrzeba układać o ile można równemi warstwami. Stary ale nieomylny sposób uniknięcia strat w oborniku polega na tem, ażeby go nigdy na większych lub mniejszych kupach nie zostawiać, ale natychmiast po wywiezieniu w pole, przyorać. Jest to reguła; zajść jednak mogą okoliczności, uniemożebniające natychmiastowe rozrzucenie i przyoranie, w takim razie i Salomon nic nie pomoże.

Tak więc przyczyną strat w nawozie jest rozkład jego zbyt pospieszny, przyczyną zaś rozkładu są mikroorganizmy; zbyt szybki ich rozwój powoduje szybki rozkład. Zdawałoby się, że najbliższym celem rolnika powinno być powstrzymanie rozwoju tych mikroorganizmów; tak nie jest, przeciwnie, starać się należy tylko o ograniczenie tego rozwoju, gdyż pewien stopień rozkładu obornika w chwili przyorywania jest warunkiem niezbędnym. Najbardziej skutecznym środkiem do tego celu prowadzącym dr. Vogel uważa dodawanie surowych soli potasowych mianowicie w ilości $1\frac{1}{2}$—2 funtów kainitu lub karnalitu dziennie na wielką sztukę bydła.

F.

Pożyteczna hodowla drobiu.

(Dokończenie).

Członkowie tych Towarzystw chcą uszczęśliwiać rolników rasami kur, które sami wyhodowali. Nie podejrzywając dobrej wiary tych panów, możnaby im przebaczyć fałszywe usiłowania, gdyby się chcieli ograniczyć na sobie, ale gdy chcą zaprowadzać rasę jaką na wsi, powinni przekonać się przedtem dokładnie, czy rasa ta, pozbawiona wszelkich wygód i troskliwego pielęgnowania, przyniesie takie same korzyści gospodarstwu wiejskiemu, jak hodowli miejskiej? Dopełniwszy tej powinności, byliby się niezawodnie przekonali o zupełnej nieużyteczności ras obcych. Robiono wprawdzie próby gdzieniegdzie, ale w nieodpowiedni sposób.

Popełniano przytem przeważnie dwa błędy. Pierwszy: za mało wyznaczając czasu tym próbom, tj. zadawalając się pierwszym lepszym wynikiem, który łatwo można było osiągnąć, mając do czynienia z rasą nową, nie zepsutą jeszcze hodowlą, zepchniętą do rzędu sportów. Drugi: w zapale zachwycenia przeceniano przymioty, a pokrywano strony ujemne, co było niestosownem. Gorzejby jeszcze było, gdyby kierowała tem wszystkiem rachuba na kieszeń rolników. Pierwsze,sprowadzone do Niemiec kury włoskie, odznaczały się rzeczywiście znakomitą nośnością; ale cóż się po tem stało? Gdy sława ich wzrosła i zarazem wzniósł się popyt o nie, spekulanci chwycili się nadarzonej sposobności i chcąc ją wyzyskać, zaczęli sprowadzać taką masę kur włoskich, że nie można było nastarczyć ich żądaniom. Niewielka ilość prawdziwie dobrych, cennych kur włoskich wyczerpała się wprędce, więc zaczęto posługiwać się wybiórkami, a w końcu niezdatnem do niczego śmieciem.

Pierwsze dobre pokolenie tej odmiany, użyte do celów hodowli amatorskiej, wytworzyło z kur gospodarskich czyli użytecznych, kury czysto rasowe tak, że prawdziwa, pożyteczna kura włoska znikła zupełnie z horyzontu. Nie zważając na to, Towarzystwo hodowlane utrzymuje jeszcze dotąd, że wszystkie kury włoskie, które dziś spotkać można, posiadają najcenniejsze przymioty, nadające się wyłącznie do korzyści gospodarskich. Pierwszym szczegółem, sprzeniewierzającym się temu twierdzeniu, jest okoliczność, że kury włoskie nigdy nie wysiadają, a żadnemu gospodarzowi nie zechce się gwoli niepewnej i wątpliwej przyjemności hodowania kur rasowych, trzymać do wylęgania ich jaj indyczki, które tak trudno wychować i tak kosztownie żywić potrzeba. Pomysł ten jest równie śmieszny jak wiele innych, których spełnienia domagają się od rolników hodowcy miejscy, chociaż właściwie tyle oni rozumieją się na stosunkach wiejskich, „co osioł na arfie“!

To samo dzieje się przy każdej nowo wprowadzonej odmianie. Szczególnym trafem jest ona zawsze najpiękniejszą ze wszystkich, jakie znane były dotąd, a zarazem najpożyteczniejszą dla rolników; reklama ta ciągnie się tak długo, dopokąd nie pojawi się jaka nowa odmiana, a z nią nie zacznie się na nowo to samo kuglarstwo. Tym sposobem rozpowszechniono Plymouth-Rocki, Wyandotty i Orpinglony, trzy rasy, których w szczególności trzeba nam wyrzec się stanowczo, a dodać należy niestety, że one już znalazły przystęp po wsiach. Precz więc z niemi! bo to są tylko darmozjady, roznoszące zarazę. Razem z innemi rasami zagranicznemi wszczepiają one w kury krajowe przymioty nic nieznaczące i czasem nawet szkodliwe, a przedewszystkiem wady, nigdy zaś właściwości pożytecznych, bo tych nie mają same, lub tracą je zbyt prędko.

Stowarzyszenia dostarczają rolnikom: jaj do wylęgania, piskląt, kur pojedynczych i całych nawet pokoleń zarodowych, rozumie się za pieniądze, można być wszakże pewnym, że to, co się dostaje na wieś, jest już niezdatne do hodowli miejskiej. Niewątpliwie albo kury te zatraciły już cechy rasowe, albo mają jakie błędy organiczne, albo kogut już jest niezdatny do rozpłodu; mimo tego całe to zdegenerowane plemię uznane jest przez pp. hodowców za bardzo „korzystne“ dla gospodarstw wiejskich. Nadto mają ci panowie zaszczytne przeświadczenie, że pracują nad dobrobytem krajowym, sprzedawszy rolnikom kilka niezdatnych kur dla poprawienia „wyrodzonej“ rasy krajowej. Prowadzą więc dalej tę zabawkę, mówią wiele i pięknie na zgromadzeniach, a w nagrodę swej ofiarnej działalności widzą nazwiska swe jaśniejące w pismach czasowych pomiędzy „szlachetnymi dobroczyńcami, popierającymi gospodarstwo krajowe“. W końcu umieją nawet zyskać poparcie rządu, bo jak widzimy w niektórych państwach niemieckich, udało się hodowcom drobiu rasowego wyjednać dla swoich celów subwencye rządowe. Wolno wprawdzie tym panom roztrwaniać na korzyść swego krzyżowania i swojej hodowli pieniądze powierzone im w szlachetnem zaufaniu przez władze, nie uchroni ich to jednak od zarzutu, opartego na sumiennem przeświadczeniu ludzi fachowych i praktycznych, że żaden z nich niema najmniejszego pojęcia o hodowli i że prowadzi ją bezmyślnie, bez żadnego planu, na los szczęścia. Wszyscy hodowcy miejscy, z bardzo małym wyjątkiem, uważają czystą „samą w sobie“ hodowlę za największy, jaki być może błąd. Zdanie to jednak jest mylnem, gdyż kury wyrastają przez długie pokolenia i nie wyradzają się nigdy, jeśli tylko hodowla „sama w sobie“ rozumnie jest prowadzona. W obawie złych następstw tej hodowli biorą się hodowcy do krzyżowania i wprowadzają najdziwaczniejsze pomysły, oparte na czystej teoryi. Krótko mówiąc, panuje tam zupełna nieznajomość stosunków wiejskich, celów hodowli, sposobów i środków tejże, praw dziedziczności, a przytem nie mająca granic zarozumiałość.

Wobec tego, co się powiedziało, nie pozostało rolnikom, jak tylko trzymać się z daleka od kur rasowych, chyba że chcą to czynić z amatorstwa; w przeciwnym razie powinni chronić siebie i drugich od wpływu miejskich hodowców i nie dopuszczać śmiesznego przywłaszczania sobie zasług, oraz niczem nieusprawiedliwionej pychy i zarozumiałości. Wtedy żaden z hodowców kur rasowych nie będzie mógł przedstawiać się za dobroczyńcę „zbiedniałych chłopów“ i współpracownika około podniesienia dobrobytu

krajowego, a jeżeli ci panowie będą wzajemnie wielbić się i wynosić w swoich pismach fachowych, to zresztą niewiele to komu szkodzi.

Gospodarze wiejscy zawinili bardzo pod względem przytoczonych powyżej zarzutów, ze wstydem bowiem wyznać należy, że do tego już przyszło, iż na wystawie rolniczej nagrodzono wspaniałymi datkami rasy, mogące służyć tylko do zabawy i zbytku, a między niemi ohydną nawet rasę Wyandotów i Plymouth-Roków. Dr. Russ z Berlina chciał w czasie wystawy rolniczej w Wrocławiu w r. 1888 przeszkodzić tej niedorzeczności, ale mu się to nie powiodło. W każdym razie należałoby jednak wykluczyć od premiowania rasę, której kogut z 2 kurami kosztuje przeszło 50 mk. Pożytek z niej nie pokryje z pewnością kosztów nabycia i utrzymania, a do krzyżowania kury rasowe, jak się to poprzednio wykazało, są całkiem niezdatne.

(K. *Z „Tygodnika roln.“*)

Tymotka amerykańska i europejska.

Ze wszystkich nasion traw nasienie tymotki jest z reguły najczystsze i najlepiej kiełkujące, produkowane też bywa wielkiemi ilościami nietylko w Europie ale i w Ameryce, zkąd niemało tego nasienia przychodzi na europejskie targi. Zdania o wartości użytkowej nasienia tymotki tych dwóch proweniencyj były bardzo niezgodne i to spowodowało dra F. G. Neblera w Zürichu do porównawczych badań, z których wnioskuje, że plenność tymotki z nasienia amerykańskiego jest nieco mniejszą jak z nasienia europejskiego względnie niemieckiego.

W ciągu ostatnich siedmiu lat szwajcarska stacya kontroli nasion badała przeszło tysiąc próbek nasienia tymotki. Próby wykazały średnio 97·9% czystości, 90% kulczenia się i 88·7% wartości użytkowej; próbki gorsze były stosunkowo rzadkie, czego przypisać nie można większej troskliwości przy otrzymywaniu tego nasienia, ale właściwościom rośliny i łatwości oczyszczania nasienia, jednostajnie mogącego dojrzeć w zwartym, nie łatwo kruszącym się kłosku.

Większość nasienia w handlu niemieckim będącego pochodzi z Ameryki północnej, mianowicie z północno wschodnich i środkowych Stanów, gdy najwięcej w Niemczech tymotki produkuje Szląsk pruski. Nasienie z tego ostatniego kraju pochodzące jest z reguły gruboziarnistsze, ale prawie regularnie więcej zanieczyszczone.

Zachodzi teraz kwestya bardzo dla praktyki ważna, czy nasienie amerykańskie tymotki jest na polu tak samo wydatne jak niemieckie. Dla rozwiązania tej kwestyi zarządziła szwajcarska stacya kontroli nasion na polu i to mającem głęboki, wilgotnawy, w pruchnicę obfitujący grunt. Plony z poszczególnych parcel ważono starannie i z liczb przytem osiągniętych wykazało się wyraźnie, że szląska tymotka jest nieco plenniejszą od amerykańskiej. Szląska tymotka rozwijała się nieco powolniej, robiła się jednak bujniejszą i wykazywała zieloność znacznie ciemniejszą. Zdaje się, że analiza chemiczna wykazałaby też lepszą jej jakość jako pasza. Szybszy rozwój amerykańskiej tymotki okazuje się w wyższym plonie pierwszego roku i stosunkowo dużych plonach po trzykrotnem koszeniu. Wogóle jednak, opierając się na powyżej wzmiankowanych doświadczeniach, przyjąć można, że plon tymotki z nasienia szląskiego będzie o 15 do 20% wyższy, niżeli z tymotki otrzymanej z nasienia amerykańskiego.

Graficzne przedstawienie wyników produkcyi rolniczej w poszczególnych gospodarstwach na wystawie krajowej w r. 1894.

W programie działu rolniczego Powszechnej Wystawy krajowej we Lwowie, a mianowicie części pierwszej „Organizacyi rolnictwa, statystyki, rachunkowości i literatury rolniczej“, znajdujemy między innymi punkt następujący:

5. „Wykazy porównawcze i grafikony z dowolnego szeregu lat, tyczące się wyników gospodarczych itd.“.

Ogólnie i zupełnie słusznie przyznajemy statystyce rolniczej doniosłe znaczenie i dążymy do udoskonalenia tejże i rozwoju. Zestawienia statystyczne (dotyczące produkcyi gospodarstwa wiejskiego) na podstawie danych z wielkich obszarów nie dają jednakże poszczególnemu rolnikowi ścisłych wskazówek na przyszłość do prowadzenia lub wyboru kierunków najwłaściwszych produkcyi gospodarstwa. Różnice warunków tak naturalnych jak wreszcie i ekonomicznych zacierają się w ogromie liczb z wielkich przestrzeni i średnie dla szeregu celów, mniej lub więcej wystarczające, tracą swoją doniosłość dla poszczególnego gospodarstwa, posiadającego odrębny i sobie tylko właściwy charakter.

To złe konieczne wykazów statystycznych ogólnych, mogą usunąć lub zmniejszyć do minimalnych granic wyłącznie sami rolnicy uzupełnieniem statystyki państw lub krajów przez zestawianie rezultatów własnych gospodarstw na podstawie materyału rachunkowego, jaki w szeregu lat zebrać zdołali i ogłaszanie wspomnianych w pismach fachowych. Przekonani, że wielu cennych materyałów takich w gospodarstwach naszych nie brak, przypuszczamy, że nie zawsze są one należycie wyzyskiwane i podnieść musimy doniosłość znaczenia takich zestawień dla ogółu rolników, słusznie też subkomitet I. sekcyi rolniczej umieścił w programie powyżej przytoczony już punkt 5-ty.

Sądzimy, że rolnicy uznając doniosłość takich zestawień, tak dla celów czysto praktycznych, jak wreszcie i teoretycznych, nie omieszkają skorzystać ze sposobności jaką Wystawa krajowa im podaje i licznym zastępem prac w tym kierunku uzupełnią ważny dział rolniczy organizacyi naszych gospodarstw i przyczynią się do wykazania rozwoju racyonalnej gospodarki w kraju.

W grafikonach możemy przedstawić stosownie do posiadanego materyału wyniki różnych kierunków produkcyi gospodarstwa wiejskiego. Wszelkie dane sprowadzamy do jednostki miary lub wagi, ewentualnie jednostki wartości

z jednostki przestrzeni w pewnym okresie czasu, a więc np. mamy zamiar przedstawić produkcyę zboża w ziarnie, jaką uzyskujemy w szeregu lat. W tym celu weźmiemy pod bliższą rozwagę ilość hektolitrów, znacznie lepiej centnarów metrycznych z morgi ewentualnie z hektara roli pod pługiem będącej.

Rejestra nasze wykazują np. produkcyę ziarna z hektara w liczbach absolutnych (centn. metr.), jak to poniższa tabela wskazuje.

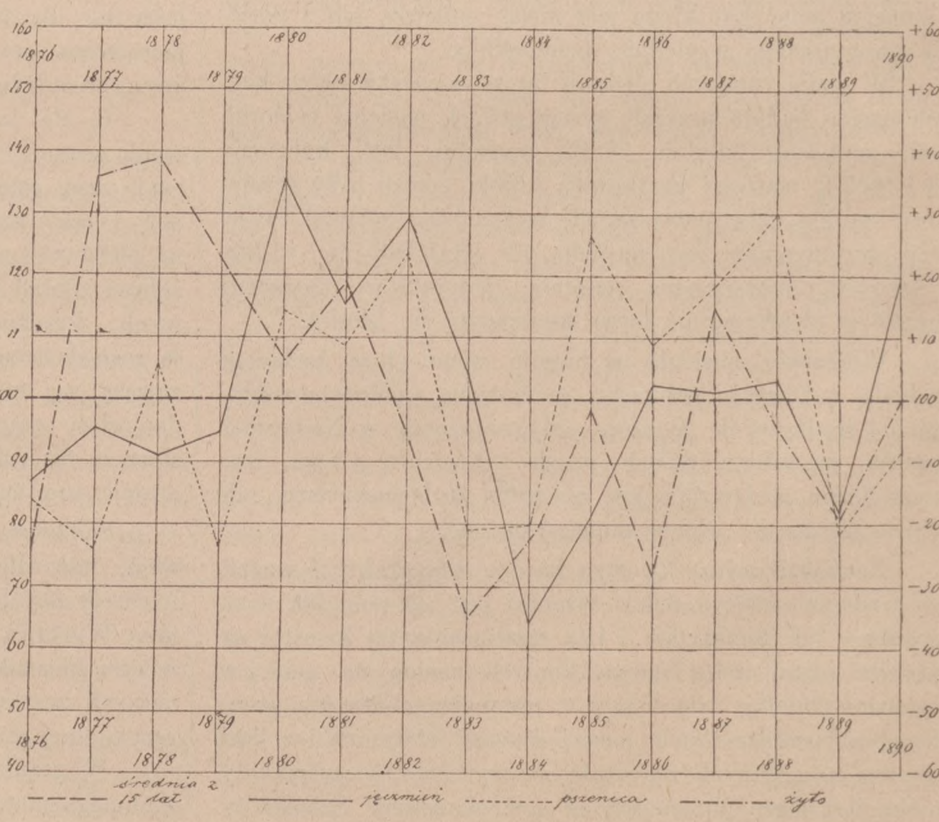
Zestawienie zbiorów w procentach w stosunku do średniej z 15-letniego okresu w celu ułożenia grafikonu.

W roku:	Żyto ozime.	Pszenica ozima.	Jęczmień.
1876	75·52	84·12	85·66
1877	136·00	76·58	95·52
1878	135·15	106·60	90·70
1879	123·60	76·87	93·74
1880	106·35	113·80	135·46
1881	118·73	108·46	113·60
1882	96·30	123·78	128·24
1883	64·30	78·36	104·42
1884	79·15	79·26	64·16
1885	99·00	127·60	81·42
1886	71·10	109·85	103·40
1887	115·02	117·06	102·42
1888	96·25	129·10	102·68
1889	80·10	77·73	81·72
1890	100·48	90·85	116·86
1876—1890	**100·00**	**100·00**	**100·00**

Kronika mleczarska.

Instruktor mleczarstwa dla Galicyi spostrzegł, że pierwszym przedmiotem, którym powinien się zajmować, jest zapewnienie zbytu produktom mleczarskim. Gdy bowiem ten zbyt po dobrych cenach jest zapewniony, to wówczas producent z większą ochotą sprawą się zajmuje i nabywa lepsze instrumenta itd. W tym więc celu zajął się instruktor wspomniany zbytem masła z kilku folwarków, których właściciele do niego się zgłosili i zawarł układy z odbiorcami tak w kraju jak i zagranicą. Masło, które zaleca, robi się według jego wskazówek i należy do najlepszych, dlatego też odbiorców ma stałych i z największą łatwością zbywa wszystką produkcyę masła tak w zimie jak i w lecie po cenach od 1 zł. do 1 zł. 25 ct. za kilo. Celem późniejszym instruktora mleczarstwa jest utworzenie spółki handlowej producentów masła. W każdą drugą środę miesiąca (a więc w lutym 14.) we Lwowie w gmachu sejmowym (portyer lokal wskaże) i w każdy trzeci wtorek (a więc w lutym 20.) w Krakowie w muzeum techniczno-przemysłowem przyjmuje instruktor każdorazowo od godziny 11-tej do 1-szej. Przy tej sposobności okazuje on aparaty mleczarskie, puszcza je w ruch (centryfuga, ogrzewacz itd.), daje wszelkie objaśnienia teoretyczne i udziela wskazówek, adresów itd. tak tym, którzy wyrabiają masło jak i tym, którzy chcą je nabywać. Tamże można się poinformować o osobach umiejących obchodzić się z aparatami mleczarskimi a szukającemi miejsca.

Graficzne zestawienie procentowej wysokości dochodów zboża z jednostki powierzchni w ziarnie, a mianowicie: pszenicy, żyta i jęczmienia w okresie 15-letnim w dobrach M.



Uwaga: Znaki dodatnie oznaczają procenta po nad średnią. Znaki ujemne oznaczają procenta popod średnią. Na tej tabeli mają być podane krótkie objaśnienia, odnoszące się do obszaru i składu majątku, wykonanych melioracyj, jakości gleby i podglebia, sposobu i rodzaju używanych nawozów, wysokości dawki nawozowej; wreszcie płodozmiany, oraz ewentualne zmiany w tychże, ilość i rodzaj inwentarza roboczego i użytkowego itp. Obok tego mają być podane bliższe określenia, wyjaśniające nadzwyczajne różnice w zbiorze w poszczególnych latach (grad, posucha, przymrozki itd.)

Tablica ta w celach wystawy musi być 5 razy zwiększoną.

Dr. Stefan Pawlik.

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

IV. Międzynarodowa wystawa bydła rozpłodowego i nierogacizny. C. k. Towarzystwo rolnicze we Wiedniu urządza od 6. do włącznie 10. września b. r. czwartą międzynarodową wystawę bydła i świń rozpłodowych. Wszystkie do tej wystawy odnoszące się zapytania itp. adresować należy do sekretaryatu c. k. Towarzystwa rolniczego we Wiedniu (I. Herrengasse 13).

Typhimurium. „Ziemianin" podaje, że skuteczny zarazek na tępienie myszy, susłów a nawet szczurów, odkrył świeżo p. Jan Danysz, kierownik handlowego laboratoryum bakteryologicznego w Paryżu. Zarazek ten, nazwany „typhimurium", silniejszym jest od zarazka Löfflera, a powzięty jest z ginących na tę chorobę susłów. Skutki jego użycia miały okazać się stanowczo zabójczymi dla wszelkich gryzoniów, a nie są szkodliwe dla innych żwierząt. Sposób postępowania jest następujący: rozpuszcza się 5 gr. soli kuchennej w 1 litrze wody, zagotowuje się, a następnie ochładza w rondelku. Ochłodzonym tym płynem napełnia się do ²/₃ probówkę, zawierającą zarazek i wstrząsa nią tak długo, dopóki żelatyna nie odstanie od szkła. Następnie wylewa się zawartość próbki do tego samego rondelka, do którego jednak wrzucono poprzednio chleb pokrajany w kostki na 1 *cm* grube. Po 2 minutach chleb nasiąknięty wykłada się do innego naczynia. Litr tak przyrządzonego płynu wystarcza na 10 0 do 1200 kawałków chleba. Na hektar użyć należy 5 probówek z zarazkiem. Zarazek powinien być użytym zaraz po odetkaniu próbówki. Chleb nasiąknięty roztworem, powinien być użyty tego samego dnia.

Nie znając szczegółów odkrycia p. Danysza, podajemy powyższą wiadomość dosłownie z „Ziemianina"; gdyby typhimurium było istotnie skuteczniejsze od zarazka Löfflera, byłoby nader szczęśliwem odkryciem, bo co do zarazka Löfflera tyle napotykamy sprzecznych zdań, że wątpić można o jego ogólnej skuteczności, a raczej możnaby przypuszczać, że myszy tylko wtedy ulegają zarazie tyfoidalnej, jeżeli mają do tego usposobienie w pewnej okolicy. Inaczej trudno sobie wytłumaczyć, dla czego ten sam gatunek myszy polnej w jednej okolicy ulega pomorowi, w innej zaś okazuje się najzupełniej odpornym.

Bank rolniczy we Lwowie.

(Ulica Trzeciego Maja l. 2.)

Lwów, dnia 10. lutego 1894.

Tendencya niezmienna, zbyt utrudniony, popyt jedynie na celne gatunki do siewu. Spirytus utrzymuje się w cenie.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	5·50	do	7·25
Żyto gotowe	5·—	„	5·80
Owies obroczny	5·50	„	6·20
Jęczmień	5·75	„	5·80
Rzepak	11·25	„	12·—
Groch	4·50	„	10·—
Wyka	6·50	„	7·75
Bobik	5·25	„	5·80
Hreczka	6·50	„	7·—
Kukurudza nowa	4·70	„	5·—
„ stara	6·—	„	6·10
Chmiel za 56 kilogr.	—·—	„	—·—
Koniczyna czerwona	65·—	„	80·—
„ biała	70·—	„	85·—
„ szwedzka	65·—	„	80·—
Spirytus za 10 000 ltr. prct. zł. loco stacya kol., gotowy	15·25	„	15·50
na termina	—·—	„	—·—
Tymotka	26·—	„	34·—

Do dzisiejszego numeru dołącza się „Cennik nasion i traw pastewnych z Kłeczy górnej".

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.* Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ pod zarz. Franciszka Katnera